

**浙江中宁硅业股份有限公司
100t/a 氟氮混合气充装配套项目
竣工环境保护验收报告**

建设单位：浙江中宁硅业股份有限公司

编制单位：浙江溢景检测科技有限公司

2026 年 1 月

第一部分

浙江中宁硅业股份有限公司
100t/a 氟氮混合气充装配套项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 浙江中宁硅业股份有限公司

法定代表人： 吴前程

项目负责人：

编制单位： 浙江溢景检测科技有限公司

法定代表人： 彭丽琴

报告编制人： 叶振兴

报告审核人： 郑勇飞

建设单位： 浙江中宁硅业股份有限公司

编制单位： 浙江溢景检测科技有限公司

电话： 17357037153

电话：

传真： -

传真：

邮编： 324000

邮编： 324000

地址： 衢州高新技术园区华荫北路 27
号

地址： 衢州市衢江区宾港中路 36
号 1 幢 401 室



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:221112053160

名称:浙江溢景检测科技有限公司

地址:浙江省衢州市衢江区宾港中路36号1幢401室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江溢景检测科技有限公司承担。



许可使用标志



221112053160

发证日期:2022年07月29日

有效日期:2028年07月28日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

表一 项目基本情况	1
表二 工程建设内容	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放	17
表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定	23
表五 质量保证及质量控制	24
表六 验收监测内容	27
表七 验收监测结果	29
表八 验收监测总结	34
附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表	36
附件 1：营业执照	38
附件 2：环评批复	39
附件 3：检测报告	45
附件 4：项目竣工及试运行公示	55
附件 5：排污许可证	56
附件 6：危废协议	57
附件 7：应急预案备案表	61
附图 1：雨污管网图	62

表一 项目基本情况

建设项目名称	100t/a 氟氮混合气充装配套项目				
建设单位名称	浙江中宁硅业股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地址	衢州高新技术园区华荫北路 27 号				
主要产品名称	100 吨氟氮混合器充装（50 吨 D 瓶充装、50 吨槽车充装）				
设计生产能力	50 吨 D 瓶充装、50 吨槽车充装				
实际生产能力	50 吨 D 瓶充装、50 吨槽车充装				
建设项目环评时间	2024 年 10 月	开工建设时间	2024 年 11 月		
竣工时间	2025 年 10 月	验收现场监测时间	2025 年 12 月 3 日-4 日		
环评报告表 审批部门	衢州市生态环境局 （智造新城分局）		环评报告表 编制单位	浙江九寰环保科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算（万元）	600	环保投资总概算(万元)	6	比例	1.00%
实际总概算（万元）	600	环保投资（万元）	10	比例	1.7%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（1989 年 12 月 26 日颁布，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修正）；</p> <p>（3）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第 87 号，2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 77 号，1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；</p>				

(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月）；

(8) 《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》（浙江省环境保护厅，浙环发[2017]20号，2017年5月）

(9) 《国家危险废物名录（2025年版）》，2025.01.01

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（生态环境部第9号令，2018年5月）；

(2) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（生态环境部，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）。

3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表》，浙江九寰环保科技有限公司，2024年10月。

(2) 《关于浙江中宁硅业股份有限公司100t/a氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表的审查意见》，文号：衢环智造建[2024]66号，衢州市生态环境局智造新城分局，2024年10月21日。

4、其它相关文件

浙江中宁硅业股份有限公司验收监测合同及其它相关材料。

环境质量标准

环境空气

企业周边敏感点十八里村氟化物执行执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量标准

污染物名称	项目		
	取值时间	浓度限值（ug/m3）	引用标准
氟化物	1 小时平均	20	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	24 小时平均	7	

声环境

企业厂界外敏感点十八里村声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，具体详见表 1-2。

验收监测
评价标
准、标号、
级别、限
值

表 1-2 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

污染物排放执行以下标准：

1、废水

（1）环评评价标准

本项目生产废水经处理达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中的间接排放标准后（其中氨氮指标纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））送巨化环科污水处理厂处理。该废水处理装置出水口单独设置在线监测装置，确保该点位废水达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1 水污染物排放限值中的间接排放限值相关要求后才可纳管排放。

项目少量槽车充装废气通过两级吸附塔+两级碱洗塔后高空排放（DA009 号排气筒），不新增生产废水排放。同时本项目不新增员工人数，因此不新增生活污水排放。依托工程生产废水送无机废水处理站处理后纳管。

目前巨化环科污水处理厂的外排污水主要执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，对于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准未涵盖的特征污染因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，具体详见表 1-3。

表 1-3 企业生产废水执行标准 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物项目	企业纳管标准 《无机化学工业污染物排放标准》 （GB31573-2015）	污水处理厂排放标准
pH	6~9	6~9
CODcr	200	50
SS	100	10
BOD	/	10
石油类	6	1
氨氮	35*	5(8)
总氮	60	15
TP	2	0.5
氟化物	6	10

注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；括号外数值水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标

企业生活污水经化粪池预处理后纳入衢州市城市污水处理厂处理，不存在与生产废水混排的情况（生产区域产生的生活废水经单独管网收集后同生活区域产生的生活废水合并一同处理），根据生态环境部“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”（2019.03.21），生活污水可不执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015），经预处理后单独纳管去往衢州市城市污水处理厂处理。纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关排放限值。衢州市城市污水处理厂化学需氧量、氨氮、总氮和总磷指标出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体详见 1-4、表 1-5。

表1-4 生活污水污水纳管标准

单位：mg/L（除pH外）

序号	污染物项目	GB8978-1996 三级排放标准	DB33/887-2013	本项目生活污水纳管标准
1	pH 值	6~9	/	6~9
2	COD _{Cr}	500	/	500
3	SS	400	/	400
4	石油类	20	/	20
5	动植物油	100	/	100
6	LAS	20	/	20
7	氨氮	/	35	35
8	TP	/	8.0	8.0

表1-5 衢州市城市污水处理厂出水排放标准

单位：mg/L（除pH外）

污染物	pH值	COD _{Cr}	氨氮	TN	TP	BOD ₅	SS	动植物油类
DB33/2169-2018	/	40	2(4)	12(15)	0.3	/	/	/
GB18918-2002一级A	6~9	/	/	/	/	10	10	1

企业后期雨水排入园区沙溪沟，最终汇入江山港。根据《关于印发<衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战 2023 年度工作计划>的通知》（美丽衢州办[2023]8 号），沙溪沟化学需氧量控制标准为 30mg/L、氨氮控制标准为 1.5mg/L。

（2）验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

2、废气

(1) 环评评价标准

本项目少量槽车充装废气通过两级吸附塔+两级碱洗塔处理后高空排放（DA009号排气筒），氟化物有组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中特别排放限值；全厂氟化物无组织浓度应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2和《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5中标准限值从严者，经查表无组织浓度限值均为0.02mg/m³，详见表1-6。

表 1-6 废气污染物排放标准

排气筒编号	指标	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物排放限值 (mg/m ³)
DA009	氟化物	GB31573-2015 表 4	3	车间或生产设施排气筒	0.02

(2) 验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

3、噪声

(1) 环评评价标准

本项目企业北侧、南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，东侧、西侧厂界执行4类标准，详见表1-7。

表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准级别	昼间	夜间
3类（北侧、南侧）	65	55
4类（东侧、西侧）	70	55

(2) 验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

4、固废

(1) 环评评价标准

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》（2021版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）和《固体废物分类与代码目录》（2024年版）来鉴别一般工业废物和危险废物；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的三防要求，采用库、房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应

防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

（2）验收执行标准

环评中《国家危险废物名录》（2021 版）由《国家危险废物名录》（2025 版）替代，其他标准均为现行有效标准。

5、总量控制指标

本项目不新增主要污染物总量指标。

表二 工程建设内容

项目背景及工程建设内容

2.1 项目背景

浙江中宁硅业股份有限公司拥有高纯硅烷、高纯氢、高纯四氟化硅等的生产线，能够从多方位满足行业对电子化学品不同的需求，为进一步增加电子化学品的种类，企业已完成编制《浙江中宁硅业有限公司年产 100 吨氟氮混合气技改项目环境影响报告书》，已通过环保审查（衢环智造建【2023】39 号），原审批生产的 100 吨氟氮混合气产品全部采用 D 瓶充装，目前已通过自主验收工作。为了应对不同客户的需求以及大规模占领氟氮混合气市场的需求，新增氟氮气槽车充装位是迫切的，新增氟氮气槽车充装位后将扩大公司利润。

为此，浙江中宁硅业股份有限公司拟投资 600 万元，在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上，新增氟氮气槽车充装位，新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆，总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。为此，企业于 2024 年 10 月委托浙江九寰环保科技有限公司编制了《浙江中宁硅业有限公司年产 100 吨氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表》，2024 年 10 月 21 日，衢州市生态环境局智造新城分局以“衢环智造建【2024】66 号”文对该项目进行了环保审查。

目前该项目已建设完成生产设备及配套治环保理设施。根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受浙江中宁硅业股份有限公司委托，我公司（浙江溢景检测科技有限公司）承担了该项目竣工环境保护验收工作。我公司技术人员通过认真收集并研读有关资料，现场勘查，核实了环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，对企业原辅料用量及固体废物实际产生量整理总结，随后于 2025 年 12 月 3 日、4 日对本项目进行了现场验收监测，在仔细分析有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告表。

2.2 工程建设内容

2.2.1 地理位置及平面布置

（1）项目地理位置及周边环境概况

浙江中宁硅业股份有限公司（厂区中心位置位于东经 118° 8′ 3897″、北纬 28° 8′ 9329″），位于衢州高新技术园区华荫北路 27 号，东面隔园区大道自北向南为索尔

维蓝天化学品有限公司、正和硅材料有限公司、杉杉新材料（衢州）有限公司、浙江鹏孚隆新材料有限公司，南面为西亚特有限公司，西面紧邻 315 省道，隔路为十八里村，北面紧邻空地，隔空地为黄家村（已拆迁）。项目周边环境概况详见图 2-2。



图 2-1 项目所在地理位置



图 2-2 项目周边环境示意图

(2) 项目平面布置图

根据现场调查，项目位于中宁硅业厂区内。整个厂区呈不规则四边形，东北角为

办公区，西南面为储存区，南面为公用工程及辅助生产区，中部为生产区。

办公区包括：办公楼、研发楼（DCS 控制室）、食堂。

生产区包括：四氢化铝钠（SAH）制备单元、四氟化铝钠（SAF）处理单元、四氟化硅（STF）制备单元、硅烷制备单元、硅烷净化单元，多晶硅生产装置区，硅烷充装单元、多晶硅制备单元。

公用工程及辅助生产区包括：空压站、总变电所、循环水站、消防水站、污水处理站、维修等。公用工程区的东侧布置制氢站。

储存区包括：硫酸钠铝仓库、硫酸储罐、氟硅酸储罐、转运仓库、石英砂仓库、四氟化硅钢瓶库等。

地面火炬布置在工厂的东南角，位于最小风频下风向，工厂的边缘地带。有机火炬设置的界区单元占地约为 35m×21.5m。硅烷火炬设置的界区单元占地约为 15×14m。本项目依托厂区现有闲置的厂房（位于厂区循环水站北侧的 STF 生产单元的南侧厂房）、循环水站、原料仓库、应急池等公用工程设施，于厂房车间内布置生产、混合及充装装置。具体平面布置详见图 2-3。

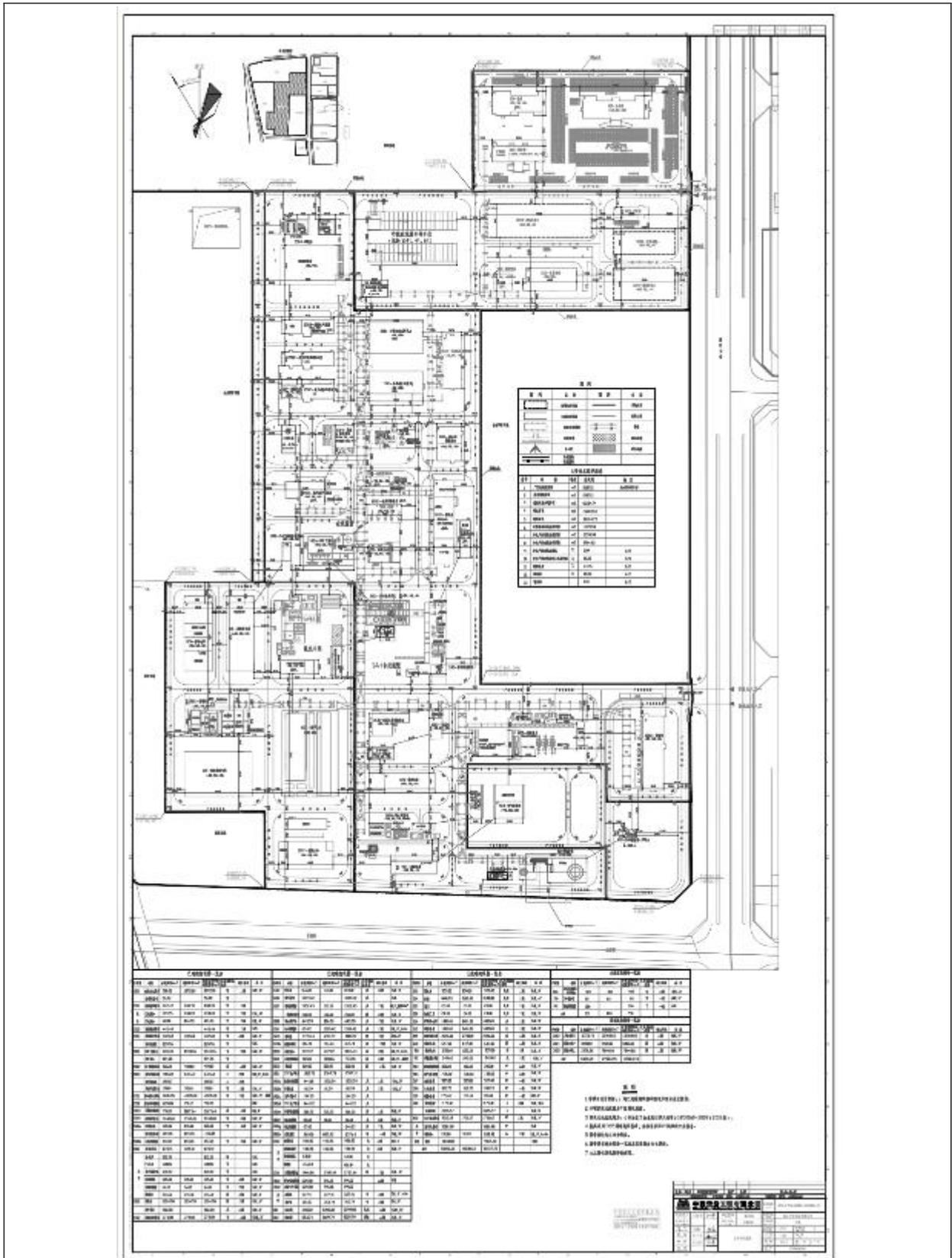


图 2-3 项目平面示意图

2.2.2 建设内容

表 2-1 项目建设内容一览表

序号	环境影响报告表建设内容	实际建设内容
1	浙江中宁硅业股份有限公司拟投资 600 万元，在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上，新增氟氮气槽车充装位，新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆，总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。	浙江中宁硅业股份有限公司投资 600 万元，其中环保投资 10 万元，在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上，新增氟氮气槽车充装位，新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆，总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。

2.2.3 工程组成

本项目工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

项目	环评要求	实际执行情况
项目选址	衢州高新技术园区华荫北路27号	衢州高新技术园区华荫北路27号
产品及产能情况	总充装能力维持100吨不变，50吨D瓶充装，另外50吨改为槽车充装进行计算，并根据市场情况适时调整	总充装能力维持100吨不变，50吨D瓶充装，另外50吨改为槽车充装进行计算，并根据市场情况适时调整
劳动定员及生产制度	充装岗位工人按三班二班运转配置，年操作时间8000小时。充装岗位工人由生产岗位人员兼任，不新增人员扩充	充装岗位工人按三班二班运转配置，年操作时间8000小时。充装岗位工人由生产岗位人员兼任，不新增人员扩充
总投资及环保投资	总投资600万，其中环保投资6万元	总投资600万，其中环保投资10万元
主体工程	新建氟氮灌装站占地面积137.1m ² ，新增100吨槽车充装面板设施，总充装能力维持100吨不变，50吨D瓶充装，另外50吨改为槽车充装	新建氟氮灌装站占地面积137.1m ² ，新增100吨槽车充装面板设施，总充装能力维持100吨不变，50吨D瓶充装，另外50吨改为槽车充装
公用工程	供水	由当地市政供水
	排水	厂区排水按“清污分流”、“雨污分流”的原则。项目员工生活污水经预处理后排入衢州市城市污水处理厂处理；生产废水经厂内污水处理站处理后纳管至巨化环科污水处理厂处理达标后外排。
	供电	园区供电网提供
环保工程	废气治理	D瓶充装废气：原D瓶充装废气接入两级吸附塔装置预处理，再接入一套两级碱洗塔处理，通过原25米DA009排气筒高空排放
		D瓶充装废气：接入两级吸附塔装置预处理，再经“两级碱喷淋”处理，通过一根25米高排气筒（DA009）高空排放

		槽车充装废气：收集后经两级吸附塔预处理后，再接入一套两级碱洗塔处理后，依托原 25 米 DA009 排气筒高空排放	槽车充装废气：接入两级吸附塔装置预处理，再经“两级碱喷淋”处理，通过一根25米高排气筒（DA009）高空排放。
	废水治理	本项目不新增生产废水，废气喷淋设施废水依托氟氮混合气项目无机废水处理站（中和+絮凝沉淀）处理后纳管；不新增生活污水，依托化粪池处理后纳管	本项目不新增生产废水，废气喷淋设施废水依托氟氮混合气项目无机废水处理站（中和+絮凝沉淀）处理后纳管；不新增生活污水，依托化粪池处理后纳管
	固废	利用现有的一般固废仓库（约 200m ² ）及危废仓库（约 625m ² ）	利用现有的一般固废仓库（约 120m ² ）及危废仓库（约 625m ² ）
	噪声	高噪声设备设置于车间内，采用减振、降噪、消声等措施。	高噪声设备设置于车间内，采用减振、降噪、消声等措施。
	应急设施	厂区内已建有1座5367m ³ 的事故应急池，同时在建1座7840m ³ 的事故应急池，可满足厂区事故状态下事故废水的暂存。	厂区内已建有1座5367m ³ 的事故应急池，同时在建1座7840m ³ 的事故应急池，可满足厂区事故状态下事故废水的暂存。

2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	环评数量	实际数量	备注
本项目新增设备						
1	地磅	SCS-50	台	1	1	与环评一致
2	槽车（管束式集装箱）	GSX08-2250-F2 M-20	个	5	5	与环评一致
3	充装面板	/	台	2	2	与环评一致
依托现有						
4	充装吸附塔	Φ600×1600mm	套	2（1 备）	2（1 备）	与环评一致
5	含氟尾气吸附塔	Φ400×3200mm	套	2（1 备）	2（1 备）	与环评一致
6	两级碱洗塔	20000m ³ /h	套	1	1	与环评一致
7	氟氮气贮罐	10m ³	台	3	3	与环评一致
8	压缩机	20m ³ /h	台	2	2	与环评一致
9	洗涤泵	6m ³ /h	台	3	3	与环评一致
10	洗涤泵	50m ³ /h	台	4	4	与环评一致
11	尾气吸收塔	300L	套	2	2	与环评一致
12	风机	2000m ³ /h	台	2	2	与环评一致
13	热水槽	1000L	套	1	1	与环评一致
14	换热器	8m ²	套	1	1	与环评一致

15	热水泵	15 ³ /h	台	2	2	与环评一致
16	分析仪器	/	套	1	1	与环评一致
17	自控系统	/	套	1	1	与环评一致
18	超低温塔	/	套	2	2	与环评一致

2.4 原辅材料

本项目原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 原辅材料

序号	物料名称	单位	环评年用量	调查阶段 用量	折算年用 量	备注
1	氟氮混合气	t	100	6.6	99	与环评基本一致
2	氮气	m ³	23	1.5	22.5	与环评基本一致

注：调查阶段为 12 月 1 日至 20 日，企业实际生产天数为 20 天

项目产能一览表详见表 2-5。

表 2-5 项目产能一览表

产品名称	环评年充装量 (t/a)	调查期间充装量 (t)	折算年充装 量 (t/a)	备注
氟氮混合气 充装能力	50 吨 D 瓶充装	3.3	49.5	与环评基本一致
	50 吨槽车充装	3.4	51	与环评基本一致

注：调查阶段为 12 月 1 日至 20 日，企业实际生产天数为 20 天。槽车充装或 D 瓶充装根据市场需求适时调整。

2.5 项目水平衡

本项目不新增生产废水，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不开展水平衡分析。

2.6 主要工艺流程及产污环节

工艺及产污流程图

(1) 环评工艺流程与产污环节。

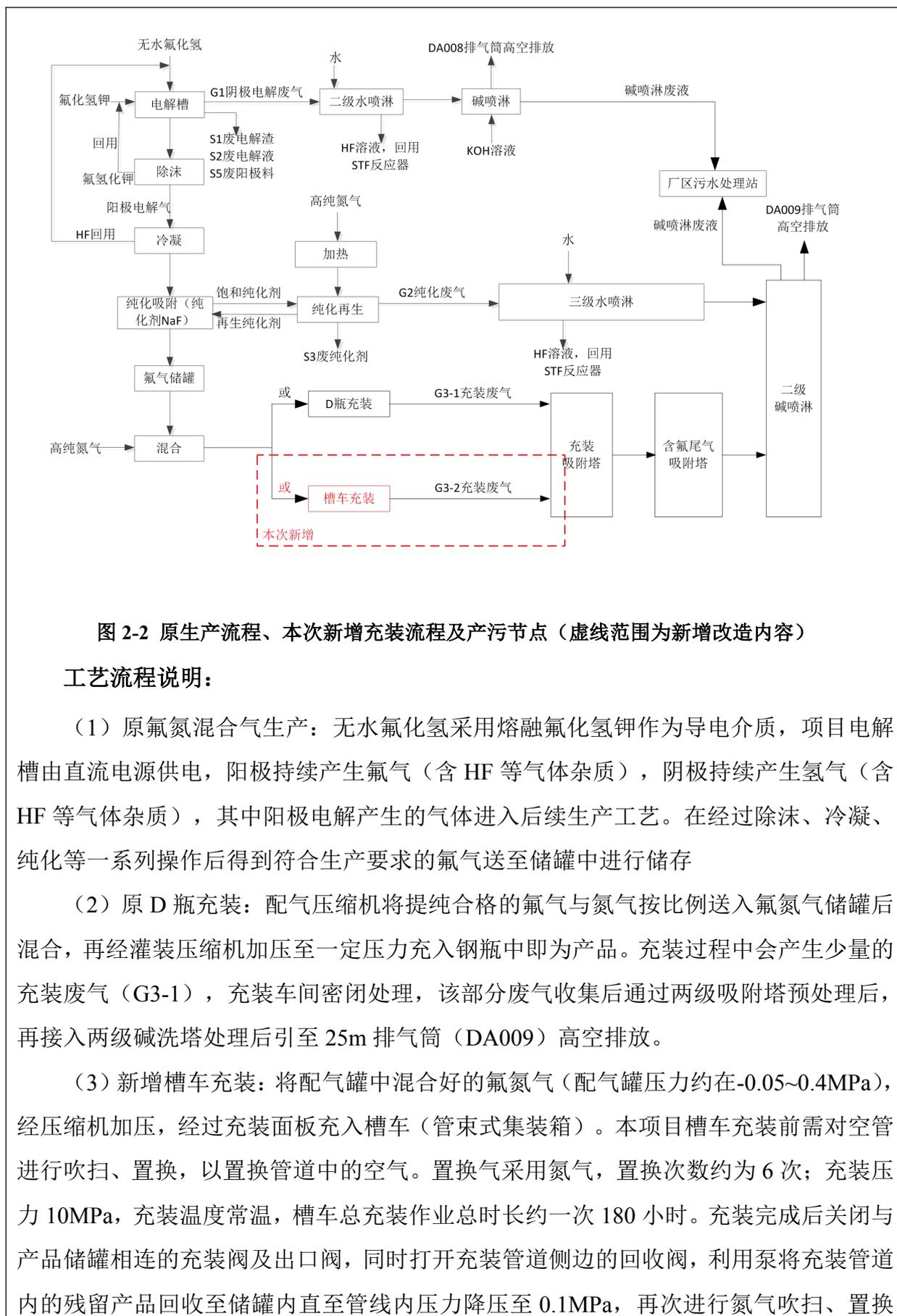


图 2-2 原生产流程、本次新增充装流程及产污节点（虚线范围为新增改造内容）

工艺流程说明：

(1) 原氟氮混合气生产：无水氟化氢采用熔融氟化氢钾作为导电介质，项目电解槽由直流电源供电，阳极持续产生氟气（含 HF 等气体杂质），阴极持续产生氢气（含 HF 等气体杂质），其中阳极电解产生的气体进入后续生产工艺。在经过除沫、冷凝、纯化等一系列操作后得到符合生产要求的氟气送至储罐中进行储存

(2) 原 D 瓶充装：配气压缩机将提纯合格的氟气与氮气按比例送入氟氮气储罐后混合，再经灌装压缩机加压至一定压力充入钢瓶中即为产品。充装过程中会产生少量的充装废气（G3-1），充装车间密闭处理，该部分废气收集后通过两级吸附塔预处理后，再接入两级碱洗塔处理后引至 25m 排气筒（DA009）高空排放。

(3) 新增槽车充装：将配气罐中混合好的氟氮气（配气罐压力约在-0.05~0.4MPa），经压缩机加压，经过充装面板充入槽车（管束式集装箱）。本项目槽车充装前需对空管进行吹扫、置换，以置换管道中的空气。置换气采用氮气，置换次数约为 6 次；充装压力 10MPa，充装温度常温，槽车总充装作业总时长约一次 180 小时。充装完成后关闭与产品储罐相连的充装阀及出口阀，同时打开充装管道侧边的回收阀，利用泵将充装管道内的残留产品回收至储罐内直至管线内压力降压至 0.1MPa，再次进行氮气吹扫、置换

将管道内少量残余废气置换出，置换次数约为 6 次。充装后吹扫、置换过程中会产生少量的充装废气（G3-2），该部分废气收集后通过两级吸附塔预处理后，再接入两级碱洗塔处理后引至现有 25m 排气筒（DA009）高空排放。

需要说明的是，本项目总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。

（2）实际工艺流程与产污环节

经核实，实际工艺流程与环评一致。

2.7 项目变动情况

经现场核实检查，本次项目实际建设内容与环评相比，未发生变动，参照环办环评函（2020）688 号，项目不涉及重大变动。具体详见表 2-6。

表2-6 项目变动分析情况符合性一览表

类别	重大变动清单	对照情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化，与环评一致	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	氟氮混合气总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。与环评一致	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及，与环评一致	否
	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	企业厂区已审批建设 100 吨氟氮混合气的生产及充装规模（采用 D 瓶充装），本项目在此基础上新增 100 吨槽车充装位和充装能	否

	<p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p>	力，按照总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装进行计算，并根据市场情况适时调整。故本次验收为整体验收。	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	厂区内车辆运输、装卸、贮存，与环评一致	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	与环评一致，无变化	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不新增生产废水，与环评一致	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	项目废气主要为 D 瓶、槽车拆装置换废气。D 瓶、槽车拆装置换废气通过管道送充装吸附塔+含氟尾气吸收塔预处理后再经二级碱喷淋装置处理后通过一根 25m 高排气筒（DA009）高空排放	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目厂界噪声均能达标	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固废主要为废吸附材料。属于危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目在厂区设置一个事故池大小约 5367m ³ ，能满足项目需求。不会导致环境风险防范能力弱化或降低。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1、废水

本项目产生的充装废气（拆装置换）依托原有年产 100 吨氟氮混合气技改项目的废气处理设施，因本项目拆装置换频次减少，项目产生的充装废气减少，喷淋废水较原项目减少，故本项目不新增生产废水。本项目不新增员工，故不新增生活污水。

现有项目生产废水经“中和+絮凝沉淀”预处理后纳管排放进入衢州清越污水处理厂处理达标后排放乌溪江。

生活废水经隔油池+化粪池预处理后纳管送到衢州市城市污水处理厂处理达标后外排。

由于本项目不新增废水排放，本次验收不设监测点位。具体废水水质详见《浙江中宁硅业股份有限公司年产 100 吨氟氮混合气技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

3.2、废气

3.2.1、污染源调查

本项目废气主要为D瓶、槽车拆装置换废气。

项目拆装置换废气真空泵收集后送两级含氟尾气吸附塔预处理后，再经二级碱喷淋装置处理达标后通过一根25m高排气筒（DA009）高空排放。具体措施详见表3-1。

表3-1 废气治理措施详表

排放方式	污染源	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施	备注
有组织	D瓶、槽车拆装置换废气	氟化物	通过管道送充装吸附塔+含氟尾气吸收塔预处理后再经二级碱喷淋装置处理后通过一根25m高排气筒（DA009）高空排放。	通过管道送充装吸附塔+含氟尾气吸收塔预处理后再经二级碱喷淋装置处理后通过一根25m高排气筒（DA009）高空排放。	与环评一致

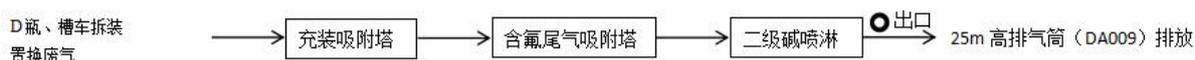


图3-2 废气处理工艺流程

3.2.2、排放口设置

表3-2 排放口情况汇总表

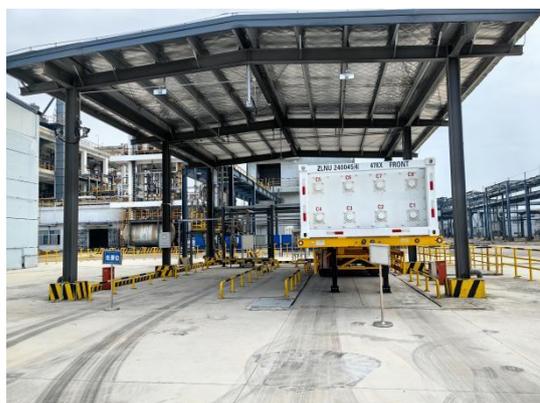
工艺过程	排放口			
	主要污染物	高度	数量	备注
D 瓶、槽车拆装 置换废气	氟化物	25m	1 (DA009)	进口不具备采样条件， 仅测出口



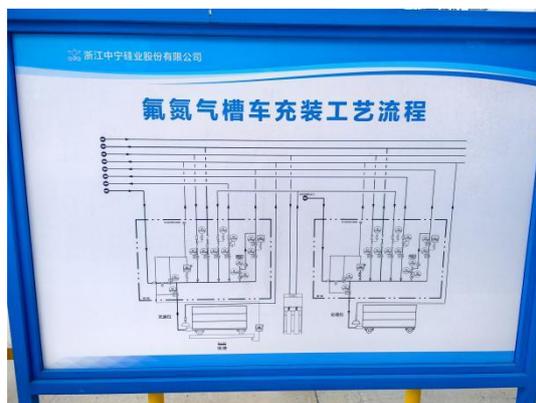
充装尾气处理设施



充装废气排气筒



槽车充装位



槽车充装工艺流程

3.3、噪声

本项目产生的噪声主要为充装作业、风机、各类泵等设备的运转噪声。具体噪声源及防治措施见表 3-3、表 3-4。

表 3-3 主要噪声源

序号	建筑物名	声源名称	型号	声源源强 (任选一种)	声源控制措施	空间相对位置/m	运行时段
----	------	------	----	-------------	--------	----------	------

	称			(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	
1	充装	槽车及面 板充装作 业	/	75/1	减振、隔 声措施	22 3	7 8	0	昼
2	尾气 处理	吸附塔风 机	/	85/1	减振、隔 声措施	29 0	5 2	0. 2	昼
3	(不 变)	洗涤塔及 各种泵	/	85/1	减振、隔 声措施	30 8	4 3	0. 2	昼

备注：噪声源强引用环评

表3-4 主要防治措施

设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
充装作业、风 机、各类泵	<p>①根据噪声源特征，选用同类型设备中先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；注意设备安装，产噪设备在支承料件的台座上使用不发声的衬垫材料等；</p> <p>②重视总平面布置，车间墙体加厚，设置隔声门、窗，生产过程中车间保持密闭，有效减少噪声对外界的影响；</p> <p>③定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染，做到文明生产；</p> <p>④职工操作噪声可通过加强管理，进行文明操作，尽量降低操作噪声对周围环境的影响</p>	<p>1、在空间布局上，噪声较大的车间远离厂内生活办公区；噪声较大的车间墙体采用隔音效果较好的建筑材料；2、选用低噪的设备。厂界筑围墙，加强厂界绿化，可以有效隔音降噪。厂区物料运输通道合理优化，加强对运输车辆的管理和维护，保持车况良好，要求机动车驾驶员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，避免夜间运输；</p> <p>3、生产作业期间关闭门窗；合理安排作业时间。4、加强日常维护，避免了非正常生产噪声的产生。</p>

通过以上降噪措施，减少噪声影响，建设单位噪声防治措施能符合环评要求。

3.4、固（液）体废弃物

固废产生情况及处置情况

根据调查，本项目仅新建槽车灌装站，不涉及原氟气生产工艺的调整，因此不涉及新增生产过程的固废，不涉及原料包装等过程的固废；项目充装废气通过原环保设施“两级吸附塔+两级碱洗塔”处理后高空排放，不新增相关喷淋固废及废水污泥；项目不新增员工，因此不新增生活垃圾；本项目充装废气预处理新增 2 座 0.45m³ 的充装吸附塔（1 用 1 备），2 座 0.4m³ 的含氟尾气吸附塔（1 用 1 备），吸附材料为碱石灰，主要成分为碳酸钙、氧化钙、氢氧化钠的混合物。因此本项目固废主要为废吸附材料。

废吸附材料属于危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。

表 3-5 项目固废情况汇总表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	环评年产生量 (t/a)	验收阶段产生量 (t)	折算达产年产生量 (t/a)	环评处置措施	实际处置措施
1	废吸附材料	废气处理	危险废物	HW49 900-04 1-49	0.8	暂未产生	0.8	委托危废资质单位安全处置	委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置

根据调查，项目在污水站旁设置了一个 625m² 的危废仓库，危废仓库由专人负责管理，门口已上锁，墙上贴有危险废物警示标示、周知卡及危废管理制度，仓库内分类设置并加设托盘进行防渗防漏处理。用于贮存废吸附材料。

3.5、其他环境保护设施

根据调查，因本项目不新增环境风险物质，企业设置有5367m³事故应急池和切换系统，突发环境事件应急预案已备案（备案编号：330802-2024-047-H）；同时企业配备相关应急物资并加强应急演练，满足应急处置需要。

根据调查，企业在现有废水总排放口设置了1套在线监控，监测因子包括 pH、流量、氨氮、化学需氧量；在雨水排放口设置了1套在线监控系统，监测因子为pH、流量，均委托第三方有资质单位运维，在线数据与当地生态环境主管部门联网。

根据调查，企业已完成原有项目存在问题的整改工作，本次验收内容不涉及“以新带老”措施、淘汰落后生产设备及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施

3.6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评投资概算 600 万元，其中环保投资 6 万元，环保投资占总投资的 1.0%；实际总投资 600 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 1.7%，详见表 3-6。

表 3-6 环保设施投资

项目	环评建议环保设施	环评估算投资 (万元)	实际建设情况	实际投资 (万元)
废气	新增废气收集管道等	5	新增废气收集管道等	8
噪声	灌装站设备维护，减振基础等	1	灌装站设备维护，减振基础等	2
合计		6	10	

表 3-6 环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	环评批复要求	实际建设落实情况
建设内容	本项目属于技术改造项目,项目选址在浙江省衢州市柯城区华荫北路 27 号。项目建设内容:拟投资 600 万元,在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上,新增氟氮气槽车充装位,新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆,总充装能力维持 100 吨不变,50 吨 D 瓶充装保持不变,另外 50 吨改为槽车充装,并根据市场情况适时调整,具体建设内容见《环评报告表》。项目建设必须严格按照环评报告表分析的方案及本批文要求进行,批建必须相符。《环评报告表》提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。	已落实 本项目属于技术改造项目,项目选址在浙江省衢州市柯城区华荫北路 27 号。项目建设内容:投资 600 万元,其中环保投资 10 万元,在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上,新增氟氮气槽车充装位,新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆,总充装能力维持 100 吨不变,50 吨 D 瓶充装保持不变,另外 50 吨改为槽车充装,并根据市场情况适时调整。
废水防治	加强废水污染防治。项目排水系统按照“清污分流、雨污分流、分质处理”和一个厂区只设一个污水排口、一个雨水排口的原则设计建设。本项目废水主要为废气喷淋废水,依托现有无机废水处理站处理后纳管巨化环科污水处理厂,不新增生产废水和生活污水排放量,纳管标准按原有项目标准执行,雨水排放按照相关规定要求执行。	已落实 本项目不新增生产废水排放。现有项目生产废水经“中和+絮凝沉淀”预处理后纳管排放进入巨化环科污水处理厂,生活污水经化粪池预处理后纳管进入城市污水处理厂。由于本项目不新增废水排放,本次验收不设监测点位。
废气防治	加强废气污染防治。实现废气“分质分类”、“应收尽收”,分类配套各类废气处理设施,规范设置排气筒及标准化采样平台,确保废气稳定达标排放。本项目槽车充装废气依托现有废气处理系统后高空排放(两级吸附+两级碱洗),氟化物有组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中特别排放限值;氟化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 和《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5 中标准限值。其他污染物排放标准按照《环评报告表》要求做好控制。	已落实 项目废气主要为 D 瓶、槽车拆装置换废气。D 瓶、槽车拆装置换废气通过管道送充装吸附塔+含氟尾气吸收塔预处理后再经二级碱喷淋装置处理后通过一根 25m 高排气筒(DA009)高空排放。经监测,各污染物均能达标排放。
噪声防治	加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局,选用低噪声设备。采用各项噪声污染防治措施,确保厂界东侧、西侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准,北	已落实 项目已合理布置高噪声设备用房位置,选用低噪声设备,生产时车间门窗关闭,采取隔声、减震等措施,加强设备维护,使设备处于

	侧、南侧噪声排放满足<<工业企业厂界环境噪声排放标准>>(GB12348-2008)中 3 类标准。	良好运行状态，避免因设备不正常运转产生的高噪现象。经监测，厂界四周噪声均能达标排放。
固废防治	加强固废污染防治。按照"资源化、减量化、无害化"处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生危险废物必须委托有资质单位安全处置;项目产生的一般固废安全处置或综合利用;生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。危险废物贮存执行<<危险废物贮存污染控制标准>>(GB18597-2023);采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程，其污染控制达到<<一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准>>(GB18599-2020)相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	<p style="text-align: center;">已落实</p> <p>本项目固废主要为废吸附材料，废吸附材料属于危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。根据调查，项目在污水站旁设置了一个 625m²的危废仓库，危废仓库由专人负责管理，门口已上锁，墙上贴有危险废物警示标示、周知卡及危废管理制度，仓库内分类设置并加设托盘进行防渗防漏处理。用于贮存废吸附材料。</p>
总量控制	本项目不新增主要污染物总量指标。	<p style="text-align: center;">已落实</p> <p>项目不新增主要污染物总量指标。</p>
其他	加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度;将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系，落实环保设施安全生产工作要求，委托有资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计;编制全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强应急物资调配管理，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全	<p style="text-align: center;">已落实</p> <p>项目在厂区设置一个事故池大小约 5367m³，并配备有事故应急切换阀，可满足应急废水收集的需要。企业在 2024 年 4 月修编了《浙江中宁硅业股份有限公司企业事业单位突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 4 月 29 日在衢州市生态环境局智造新城分局进行了备案，备案号:330802-2024-047-H。</p>

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目符合国家产业政策，本项目的拟建地位于衢州市柯城区高新企业技术园区华荫北路 27 号现有厂区地块，符合当地土地利用规划和总体规划，同时符合衢州市"三线一单"生态环境分区管控方案和规划环评的要求。

本项目采用先进工艺技术，根据对项目实施后产生的环境影响评价结果的综合分析，本项目各项污染物的排放符合国家、省规定的污染物排放标准；项目排放污染物符合主要污染物排放总量控制的要求；对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能维持当地环境质量现状。

经预测分析本项目建设期、营运期产生的各种污染物在严格执行国家有关环保法规、环境标准及"三同时"制度，切实落实本环评提出的各类污染防治措施，做好日常环境保护工作及污染物的达标排放工作的条件下，本项目在该厂址的建设从环境保护角度而言是可行的。

2、审批部门的审批决定

衢州市生态环境局智造新城分局《关于浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表的审查意见》，衢环智造建[2024]66 号，2024 年 10 月 21 日，详见附件 2。

表五 质量保证及质量控制

依据《检验检测机构资质认定评审准则》（2023.12.1）、《市场监管总局 生态环境部关于印发<检验检测机构资质认定生态环境监测机构补充要求>的通知》（国市监检测[2018]245号）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等文件的要求，浙江溢景检测科技有限公司制定了管理体系及环境监测质量保证与质量控制文件，确保监测数据的准确、客观、真实、可追溯性。管理体系覆盖点位布设、样品采集、现场测试、样品运输和保存、样品制备、分析测试、数据处理、记录、报告编制等过程。

5.1 监测分析方法

监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）或行业颁布（或推荐）的标准分析方法，监测分析方法的检出限符合相关要求。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

单位：mg/L，pH 值无量纲除外

监测项目		监测方法依据	方法来源	检出限
废气	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	0.009mg/m ³
	氟化物	大气固定污染源氟化物的测定 氟离子选择电极法	HJ/T 67-2001	0.06mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

本次验收项目所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，监测仪器情况见表 5-2。

表 5-2 部分监测仪器情况一览表

序号	类别	监测仪器名称及型号	内部资产编号	检定/校准证书号	截止有效期
1	现场	大流量烟尘气测试仪	YJJC-XC-012	202504612930/202504612931	2026.04.08
2		手持式气象仪	YJJC-XC-048	202501605437/202501605456/202501605462	2026.01.17
3		环境空气颗粒物综合采样器	YJJC-XC-026	202504620329	2026.04.08
4		环境空气颗粒物综合采样器	YJJC-XC-027	202504621484	2026.04.08
5		环境空气颗粒物综合采样器	YJJC-XC-028	202504621485	2026.04.08
6		环境空气颗粒物综合采样器	YJJC-XC-029	202504621486	2026.04.08

7		低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	YJJC-XC-079	CY/JZ25-0001-001	2026.01.06
8		手持式激光测距仪	YJJC-XC-046	202501605433	2026.01.17
9	检测	pH 计	YJJC-JC--004	ZJLX-2025040010	2026.04.08
10	噪声	声校准器	YJJC-XC-073	2025D51-20-62174640 01	2026.11.11
11		多功能声级计	YJJC-XC-044	XZJS-20250151332	2026.01.15

5.3 人员能力

参与本次验收项目的监测人员掌握与所处岗位相适应的环境保护基础知识、法律法规、评价标准、监测标准或技术规范、质量控制要求以及安全防护知识；在承担环境监测工作前，均经必要的培训及能力确认。部分监测人员能力一览表见表 5-3。

表 5-3 部分人员资质一览表

序号	参与内容	姓名	学历	职称	职务
1	现场采样人员	余恒辉	专科	/	采样人员
2		邵富	专科	/	采样人员
3		傅姜琦	专科	/	采样人员
4		叶彬彬	专科	/	采样人员
5		郑勇飞	本科	/	采样人员
6		刘骏	专科	/	采样人员
7	实验室检测人员	徐妍	专科	/	分析人员
9		梁雪宁	专科	/	分析人员
9	报告编制	叶振兴	专科	/	报告人员
10	报告审核	郑勇飞	本科	/	部门经理

5.4 气体监测过程中的质量保证和质量控制

监测点位布设、采样位置、采样频次、采样时间、样品的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测过程均按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）等技术规范及相关监测标准的要求进行。

现场测试设备在使用前后，按技术规范或相关监测标准的要求，对关键性能指标进行核查并记录，以确认设备状态能够满足监测工作要求。如：对大气采样器等采样设备的采样流量进行校准，保证采样流量误差 $\leq 5\%$ 。

实验室分析的质量保证与质量控制按照相关监测标准的要求执行。

5.5 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等相关监测标准要求进行。每次测量前、后必须在测量现场对声级计进行声学校准。其前、后校准示值偏差不得大于 0.5 dB，否则测量结果无效。噪声仪器校验表见表 5-4。

表 5-4 噪声仪器校验表

监测时间	校准器标准值	检测前校准值	检测后校准值	误差	结果
2025.12.03	94.0	93.8	93.8	-0.2	符合
2025.12.04	94.0	93.8	93.8	-0.2	符合

5.6 数据和报告的质量保证和质量控制

数值修约和处理按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》(GB/T 8170-2008)和相关环境监测标准方法的要求执行。原始记录和报告均经三级审核。

表六 验收监测内容

1、验收监测对生产的要求

监测期间生产设备及环保设备需正常运行。

2、废水

本项目不新增生产废水排放，本次验收不安排废水监测。

3、废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测断面、项目、频次详见表 6-1。监测布点图详见图 6-1。

表 6-1 有组织废气监测对象、因子和频次

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次	备注
充装废气处理设施	排气筒（DA009）二级吸附+二级碱喷淋，出口	氟化物	连续监测 2 天，每天 3 次	同步记录烟气参数



(2) 无组织废气及环境空气监测内容

根据该厂的生产情况及监测当天的天气情况，在该厂厂界设置四个监控点，在西侧敏感点十八里村设置一个监测点。监测布点图详见图 6-1，具体监测项目及频次详见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测对象、因子和频次

监测对象	监测点位	检测项目	监测频次	备注
无组织废气	上风向一个点	氟化物	4 次/天，共 2 天	同步记录气象参数
	下风向三个点			
敏感点	十八里村	氟化物	4 次/天，共 2 天	同步记录气象参数

4、噪声及声环境

噪声测量时间、位置及测试频率：监测时，沿厂界设置 4 个测点，在西侧敏感点十八里村设置一个监测点，在昼夜间各测量一次，连续监测 2 周期，监测期间企业生产应正常，天气应符合测量要求。厂界监测点位布置图详见图 6-1。

5、固体废物调查内容

调查本项目固体废物台账，统计固体废物年产生量，并确认该项目对一般工业固废

能否严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求处置。对危险废物贮存能否严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定，调查固废种类及数量是否符合与环评一致。

6、监测点位示意图



● 有组织监测点 ○ 无组织与环境空气监测点 ▲ 噪声与声环境监测点

图6-1 监测点位示意图

表七 验收监测结果

验收监测结果:

1、废水

本项目不新增生产废水排放，本次验收不安排废水监测。

2、废气

采样气象条件

表 7-1 采样气象条件

采样时间		检测点位	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气
12月3日	第一次	1#上风向	东北	0.7	12	100.71	多云
	第二次		东北	1.1	12	100.66	多云
	第三次		东北	0.5	15	100.92	多云
	第四次		东北	0.8	15	100.71	多云
12月4日	第一次	1#上风向	东北	1.7	11	102.9	晴
	第二次		东北	1.8	13	102.8	晴
	第三次		东北	1.9	15	102.8	晴
	第四次		东北	1.8	14	102.5	晴

(1) 有组织废气排放情况

监测期间，本项目充装、置换废气处理设施监测结果详见表7-2。

表7-2 充装废气处理设施监测结果

测试项目		监测结果			
监测周期		第一周期 (2025-12-3)		第二周期 (2025-12-4)	
监测点位		进口	出口	进口	出口
排气筒高度 (m)		/	25	/	25
烟气流量 (m ³ /h)		/	1370	/	1527
标干流量 (m ³ /h)		/	1262	/	1388
氟化物浓度 (mg/m ³)	1	/	0.40	/	0.40
	2	/	0.34	/	0.36
	3	/	0.40	/	0.37
	均值	/	0.38	/	0.38
排放浓度标准限值 (mg/m ³)		/	3	/	3
排放速率 (kg/h)		/	4.80×10 ⁻⁴	/	5.27×10 ⁻⁴

监测期间，项目D瓶、槽车拆装置换废气处理设施排放口中氟化物浓度均值分别为0.38mg/m³、0.38mg/m³。

本项目D瓶、槽车拆装置换废气排放口中氟化物排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中特别排放限值。

（2）无组织废气

本项目厂界无组织废气厂界检测结果详见表 7-3。

表7-3 厂界无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）除注明外
			氟化物
1#上风向	2025年 12月3日	1	0.0005
		2	0.0005
		3	0.0005
		4	0.0005
	2025年 12月4日	1	<0.0005
		2	<0.0005
		3	<0.0005
		4	<0.0005
2#下风向	2025年 12月3日	1	0.0009
		2	0.0008
		3	0.0009
		4	0.0009
	2025年 12月4日	1	0.0006
		2	0.0005
		3	0.0006
		4	0.0005
3#下风向	2025年 12月3日	1	0.0007
		2	0.0007
		3	0.0007
		4	0.0006
	2025年 12月4日	1	0.0005
		2	0.0005
		3	0.0006
		4	0.0005
4#下风向	2025年 12月3日	1	0.0009
		2	0.0008

		3	0.0009
		4	0.0008
	2025 年 12 月 4 日	1	0.0007
		2	0.0006
		3	0.0005
		4	0.0006
最大值		0.0009	
标准限值		0.02	
单项判定		符合	

监测期间，本项目厂界无组织废气中氟化物的最大浓度为 0.0009mg/m³ 符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 中的厂界无组织排放限值要求。

（3）环境空气

本项目敏感点环境空气监测结果详见表 7-4。

表 7-4 敏感点环境空气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）
			氟化物
5#敏感点十八里村	2025 年 12 月 3 日	1	<0.0005
		2	0.0005
		3	<0.0005
		4	<0.0005
	2025 年 12 月 4 日	1	<0.0005
		2	<0.0005
		3	<0.0005
		4	<0.0005
最大值			0.0005
标准限值			0.02
单项判定			符合

监测期间，本项目敏感点十八里村的环境空气中氟化物的最大值均为 0.0005mg/m³，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

3、噪声与声环境

根据现场实测，本项目噪声检测结果详见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声与声环境检测结果 单位：dB（A）

检测时间	检测地点	昼间	夜间	
		Leq 检测值 dB (A)	Leq 检测值 dB (A)	Lmax 检测值 dB (A)
2025 年 12 月 3 日	1#东厂界外 1 米	58	53	66
	2#南厂界外 1 米	47	52	67
	3#西厂界外 1 米	58	49	58
	4#北厂界外 1 米	60	54	62
	最大值	60	54	/
	标准限值	65 (70) *	55	/
	单项判定	符合	符合	/
	5#敏感点 (十八里村)	55	48	59
	最大值	55	48	/
	标准限值	60	50	/
	单项判定	符合	符合	/
2025 年 12 月 4 日	1#东厂界外 1 米	49	52	62
	2#南厂界外 1 米	58	49	67
	3#西厂界外 1 米	53	53	65
	4#北厂界外 1 米	55	50	59
	最大值	58	53	/
	标准限值	65 (70) *	55	/
	单项判定	符合	符合	/
	5#敏感点 (十八里村)	54	46	57
	最大值	54	46	/
	标准限值	60	50	/
	单项判定	符合	符合	/
注：※ 东测、西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 类标准；南侧、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准				
<p>根据监测结果，监测期间，本项目东、西厂界昼间噪声最大值为 58db(A)，夜间噪声最大值为 53db(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 类标准；南、北厂界四周监测点昼间噪声最大值为 60db(A)，夜间噪声最大值为 54db(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。敏感点昼间噪声最大值为 55db(A)，夜间噪声最大值为 48db(A)，昼夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。</p>				

4、固体废物调查结果

本项目固废主要为废吸附材料等。

废吸附材料属于危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。

5、污染物排放总量核算

本项目不新增主要污染物总量指标。

表八 验收监测总结

验收监测结论:

1、废水

本项目不新增生产废水排放，本次验收未安排废水监测。

2、废气

监测期间，项目D瓶、槽车拆装置换废气处理设施排放口中氟化物浓度均值分别为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目D瓶、槽车拆装置换废气排放口中氟化物排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中特别排放限值。

监测期间，本项目厂界无组织废气中氟化物的最大浓度为 $0.0009\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5中的厂界无组织排放限值要求。

监测期间，本项目敏感点十八里村的环境空气中氟化物的最大值均为 $0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

3、噪声

根据监测结果，监测期间，本项目东、西厂界昼间噪声最大值为 $58\text{db}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $53\text{db}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准；南、北厂界四周监测点昼间噪声最大值为 $60\text{db}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $54\text{db}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。敏感点昼间噪声最大值为 $55\text{db}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $48\text{db}(\text{A})$ ，昼夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废物调查结论

本项目固废主要为废吸附材料等。

废吸附材料属于危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。

5、主要污染物排放总量核算结果

本项目不新增主要污染物总量指标。

6、工程建设对环境的影响

本项目有组织废气及厂界无组织废气排放符合相关标准要求，对环境空气影响不大；厂界昼间噪声能做到达标排放，对声环境影响不大；厂区所有固废均得到有效处置，对周围环境基本无影响。

7、建议与措施

(1) 企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施、车间的管理，建立巡查制度，做好台帐记录，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；

(2) 充分落实该项目环评要求，严防环境污染事故发生，确保企业长效稳定发展；

(3) 加强废气处理设施管理，进一步完善废气收集装置，定期维护，确保污染物稳定达标排放；

(4) 加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练；

(5) 建议企业加强固废的处置管理，完善暂存库的建设。

8、总结论

浙江中宁硅业股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气建设了相应的环保设施，生产规模、性质、工艺、地址等符合环评要求。该项目产生的废气、噪声排放符合国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评批复污染物总量控制目标内。本报告认为 100t/a 氟氮混合气充装配套项目符合建设项目竣工环保设施验收条件。

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表

填表单位（盖章）：浙江中宁硅业股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	100t/a 氟氮混合气充装配套项目				建设地点	衢州高新技术园区华荫北路 27 号						
	行业类别（分类管理名	C2619 其他基础化学原料制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经/纬度	E118.83897N28.89329			
	设计生产能力	总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整				实际生产能力	总充装能力维持 100 吨不变，50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，		环评单位	浙江九寰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	衢州市生态环境局智造新城分局				审批文号	衢环智造建[2024]66 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 11 月				竣工日期	2025 年 10 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91330800670271619H001V			
	验收单位	浙江中宁硅业股份有限公司				环保设施监测单位	浙江溢景检测科技有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	600				环保投资总概算（万元）	6		所占比例（%）	1.00			
	实际总投资（万元）	600				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	1.70			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	8	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态(万元)	—	其它（万元）	—	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时间	300 d/a				
运营单位	浙江中宁硅业股份有限公司				社会统一信用代码	91330800670271619H		验收时间	2025 年 12 月 3 日、4 日				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨 氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	挥发性有机物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目竣工环境保护验收报告

的其它特征 污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件 1：营业执照



附件 2：环评批复

衢州市生态环境局文件

衢环智造建〔2024〕66号

关于浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气 充装配套项目环境影响报告表的审查意见

浙江中宁硅业股份有限公司：

由你公司提交的《浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表（报批稿）》审批申请及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）、《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：

- 1 -

2404-330851-04-02-474494)以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况,在项目符合产业政策、产业发展规划,选址符合区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告表》基本结论。

二、本项目属于技术改造项目,项目选址在浙江省衢州市柯城区华荫北路 27 号。项目建设内容:拟投资 600 万元,在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上,新增氟氮气槽车充装位,新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆,总充装能力维持 100 吨不变,50 吨 D 瓶充装保持不变,另外 50 吨改为槽车充装,并根据市场情况适时调整,具体建设内容见《环评报告表》。项目建设必须严格按照环评报告表分析的方案及本批文要求进行,批建必须相符。《环评报告表》提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、你公司必须全面落实《环评报告表》提出的清洁生产、污染防治和事故应急措施,严格执行环保“三同时”制度。在本项目实施中,要着重做好以下工作:

1、加强废水污染防治。项目排水系统按照“清污分流、雨污分流、分质处理”和一个厂区只设一个污水排口、一个雨水排口的原则设计建设。本项目废水主要为废气喷淋废水,依托现有无机废水处理站处理后纳管巨化环科污水处理厂,不新增生产废水和生活污水排放量,纳管标准按原有项目标准执行,雨水排放按照相关规定要求执行。

- 2 -

2、加强废气污染防治。实现废气“分质分类”、“应收尽收”，分类配套各类废气处理设施，规范设置排气筒及标准化采样平台，确保废气稳定达标排放。本项目槽车充装废气依托现有废气处理系统后高空排放（两级吸附+两级碱洗），氟化物有组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中特别排放限值；氟化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2和《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5中标准限值。其他污染物排放标准按照《环评报告表》要求做好控制。

3、加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采用各项噪声污染防治措施，确保厂界东侧、西侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，北侧、南侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

4、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生危险废物必须委托有资质单位安全处置；项目产生的一般固废安全处置或综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；采用库房、包装工具

- 3 -

（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程，其污染控制达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、本项目不新增主要污染物总量指标。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度；将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系，落实环保设施安全生产工作要求，委托有资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计；编制全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强应急物资调配管理，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、加强项目建设的施工期环境管理。按照《环评报告

- 4 -

书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工废水、生活污水须经处理后达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

八、建立健全项目信息公开机制，按照生态环境部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目运营过程中的环境安全，并将环境安全风险管控纳入企业安全体系。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污，环保设施经竣工验收合格后，方可正式投入生产。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局智造新城分局负责，同时你公司须按规定接受各级生

- 5 -

态环境部门的监督检查。


衢州市生态环境局
2024年10月21日

抄送：衢州智造新城管理委员会，浙江九寰环保科技有限公司。

衢州市生态环境局智造新城分局办公室 2024年10月21日印发

- 6 -

附件 3: 检测报告



检 测 报 告

Test Report

浙溢检气字（2025）第 121901 号

项 目 名 称: 100t/a 氟氮混合气充装配套项目验收委托检测

委 托 单 位: 浙江中宁硅业股份有限公司



浙江溢景检测科技有限公司

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖红色 CMA 章、浙江溢景检测科技有限公司红色检测检验专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 3 页，一式 3 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江溢景检测科技有限公司红色检测检验专用章。

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起可向浙江溢景检测科技有限公司提出。

浙江溢景检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市衢江区宾港中路 36 号

邮编：324000

电话：0570-2913093

浙温检气字(2025)第121901号

样品类别: 废气、无组织废气、环境空气 检测类别: 验收委托检测
委托方及地址: 浙江中宁硅业股份有限公司(衢州市高新园区华萌北路27号)
委托日期: 2025年12月1日
采样方: 浙江温景检测科技有限公司
采样日期: 2025年12月3日-4日
采样地点: 浙江中宁硅业股份有限公司厂界、敏感点、废气排放口
检测地点: 浙江温景检测科技有限公司实验室(衢州市衢江区宾港中路36号)
检测日期: 2025年12月8日
仪器名称及仪器编号: 手持式气象仪(YJJC-XC-047/078/048)、环境空气颗粒物综合采样器(YJJC-XC-026/027/028/029/056/018)、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪(YJJC-XC-079)、手持式激光测距仪(YJJC-XC-046/077)、大流量烟尘气测试仪(YJJC-XC-012)、pH计(YJJC-JC-004)
检测方法依据:
氟化物:环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法(HJ 955-2018)
氟化物:大气固定污染源氟化物的测定 氟离子选择电极法(HJ/T 67-2001)
排气温度、排气中流速、流量、排气中含湿量:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(GB/T 16157-1996及修改单)
检测结果: 见表 1-表 3



浙温检气字(2025)第121901号

表1 无组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	氟化物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
12月3日	1°上风向	第一次	0.5
		第二次	0.5
		第三次	0.5
		第四次	0.5
	2°下风向	第一次	0.9
		第二次	0.8
		第三次	0.9
		第四次	0.9
	3°下风向	第一次	0.7
		第二次	0.7
		第三次	0.7
		第四次	0.6
	4°下风向	第一次	0.9
		第二次	0.8
		第三次	0.9
		第四次	0.8
12月4日	1°上风向	第一次	<0.5
		第二次	<0.5
		第三次	<0.5
		第四次	<0.5
	2°下风向	第一次	0.6
		第二次	0.5
		第三次	0.6
		第四次	0.5
	3°下风向	第一次	0.5
		第二次	0.5
		第三次	0.6
		第四次	0.5
	4°下风向	第一次	0.7
		第二次	0.6
		第三次	0.5
		第四次	0.6

表2 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	氟化物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
12月3日	敏感点	第一次	<0.5
		第二次	0.5
		第三次	<0.5
		第四次	<0.5
12月4日	敏感点	第一次	<0.5
		第二次	<0.5
		第三次	<0.5
		第四次	<0.5

浙江温景检测科技有限公司

第2页 共3页

浙温检气字(2025)第121901号

表3 固定污染源废气检测结果

采样日期	2025年12月3日		
采样点位	DA009排气筒出口		
排气筒高度	25m		
采样频次	第一次	第二次	第三次
废气流量(m ³ /h)	1518	1517	1075
标干流量(m ³ /h)	1398	1400	988
流速(m/s)	1.5	1.5	1.1
烟温(°C)	12	12	13
截面积(m ²)	0.2827		
含湿量(%)	4.5	4.3	4.3
氟化物(mg/m ³)	0.40	0.34	0.40
排放速率(kg/h)	5.59×10 ⁻⁴	4.76×10 ⁻⁴	3.95×10 ⁻⁴
采样日期	2025年12月4日		
采样点位	DA009排气筒出口		
排气筒高度	25m		
采样频次	第一次	第二次	第三次
废气流量(m ³ /h)	1527	1527	1527
标干流量(m ³ /h)	1389	1389	1387
流速(m/s)	1.5	1.5	1.5
烟温(°C)	15	15	15
截面积(m ²)	0.2827		
含湿量(%)	4.2	4.2	4.4
氟化物(mg/m ³)	0.40	0.36	0.37
排放速率(kg/h)	5.56×10 ⁻⁴	5.00×10 ⁻⁴	5.13×10 ⁻⁴

浙江中宁硅业股份有限公司

编制: 张淑敏校核: 郑海平批准人: 张琦批准日期: 2025.12.19

浙江温景检测科技有限公司

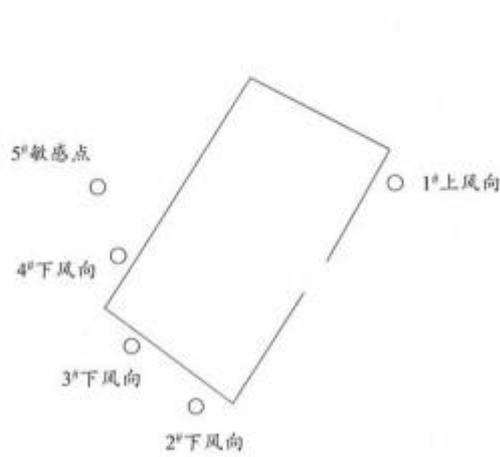
第3页 共3页

附件：检测期间环境条件说明

表 1：采样气象条件

采样时间		检测点位	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (Kpa)	天气
12月3日	第一次	1#上风向	东北	0.7	12	100.71	多云
	第二次		东北	1.1	12	100.66	多云
	第三次		东北	0.5	15	100.92	多云
	第四次		东北	0.8	15	100.71	多云
12月4日	第一次	1#上风向	东北	1.7	11	102.9	晴
	第二次		东北	1.8	13	102.8	晴
	第三次		东北	1.9	15	102.8	晴
	第四次		东北	1.8	14	102.5	晴

图 1：采样点位示意图





检测报告

Test Report

浙溢检噪字(2025)第121901号



项目名称: 100t/a 氟氮混合气充装配套项目验收委托检测

委托单位: 浙江中宁硅业股份有限公司



浙江溢景检测科技有限公司

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖红色 CMA 章、浙江溢景检测科技有限公司红色检测检验专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 1 页，一式 3 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江溢景检测科技有限公司红色检测检验专用章。

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对接收后送检样品的检测结果负责，送检样品来源、时效、保存环节的合规性及相关信息的真实性由委托方负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起可向浙江溢景检测科技有限公司提出。

浙江溢景检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市衢江区宾港中路 36 号

邮编：324000

电话：0570-2913093

浙温检噪字(2025)第121901号

样品类别: 噪声 检测类别: 委托检测
 委托方及地址: 浙江中宁硅业股份有限公司(衢州市高新园区华荫北路27号)
 委托日期: 2025年12月1日
 检测方: 浙江温景检测科技有限公司 检测日期: 2025年12月3日-4日
 检测地点: 浙江中宁硅业股份有限公司厂界四周、敏感点
 检测仪器名称及编号: 声校准器(YJJC-XC-073)、手持气象仪(YJJC-XC-078)、
 多功能声级计(YJJC-XC-044)
 检测方法依据: 工业企业厂界环境噪声排放标准(GB 12348-2008)
 检测结果: 见表1

表1 噪声监测结果

检测时间	检测地点	昼间	夜间	
		Leq 检测值 dB(A)	Leq 检测值 dB(A)	Lmax 检测值 dB(A)
12月3日	1°东厂界外1米	58	53	66
	2°南厂界外1米	47	52	67
	3°西厂界外1米	58	49	58
	4°北厂界外1米	60	54	62
	5°敏感点(十八里村)	55	48	59
12月4日	1°东厂界外1米	49	52	62
	2°南厂界外1米	58	49	67
	3°西厂界外1米	53	53	65
	4°北厂界外1米	55	50	59
	5°敏感点(十八里村)	54	46	57



编制: 张雨欣 校核: 张琦
 批准人: 张琦 批准日期: 2025.12.19
 浙江温景检测科技有限公司 第1页 共1页

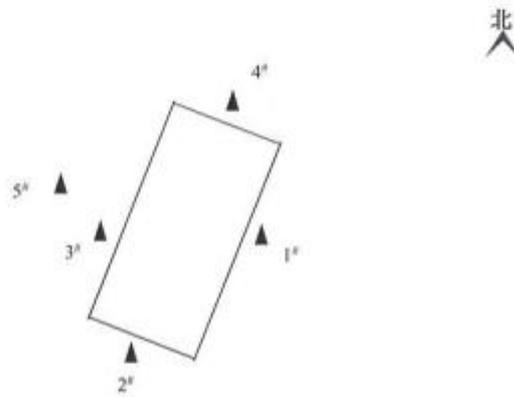


附件:检测现场环境条件

表 1 气象条件

检测日期	检测点位	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	大气压 (Kpa)	天气	
12月3日	1 [#] 东厂界外1米	昼间	东北	1.7	19	102.4	晴
		夜间	东北	1.7	15	102.3	晴
12月4日	1 [#] 东厂界外1米	昼间	东北	1.6	18	102.4	晴
		夜间	东北	1.7	15	102.3	晴

图 1 检测点位示意图



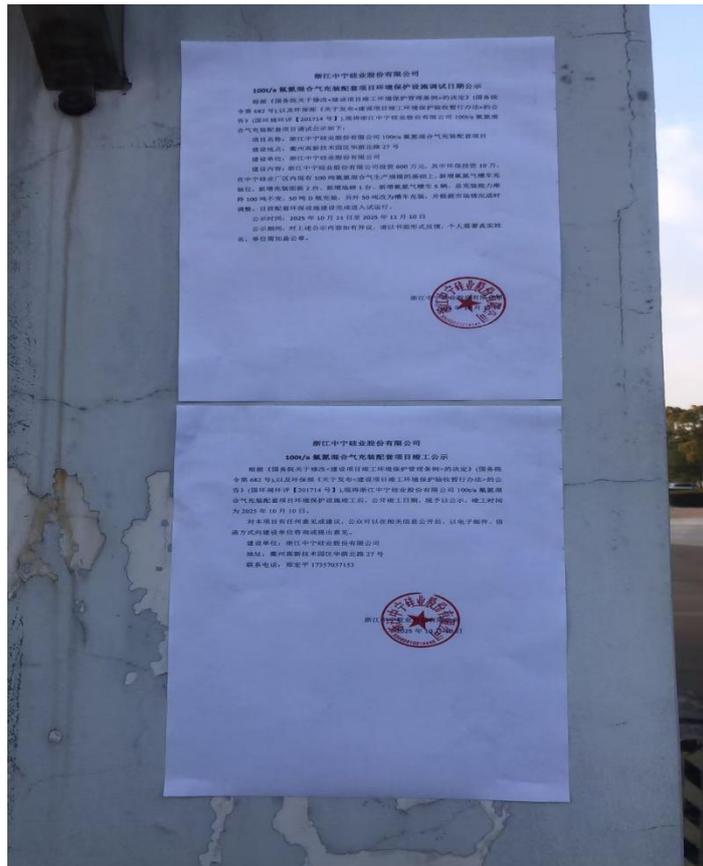
注: 1[#]为东厂界外1米

2[#]为南厂界外1米

3[#]为西厂界外1米

4[#]为北厂界外1米

附件 4：项目竣工及试运行公示



附件 5：排污许可证



附件 6：危废协议

浙江育隆环保科技有限公司

危险废物利用处置合同

编号:YL2025-01-01-003

本合同于 [2025]年[01]月 [01]日由以下双方签署：

甲方：浙江中宁硅业股份有限公司

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，本着平等、自愿和守法的原则，甲方将产生的危险废物委托乙方处理，经双方协商一致，签订本协议。

一、危险废物名称

序号	废物名称	废物代码	数量 (吨)	处置价(元/ 吨)	处置方式
1	废分子筛(废活性炭)	900-041-49	50	1800	焚烧
2	废弃滤芯滤袋	900-041-49	50	1800	焚烧
3	废油漆桶(含废油桶)	900-041-49	50	1800	焚烧
4	废弃抹布	900-041-49	5	1800	焚烧
5	废劳保用品	900-041-49	10	1800	焚烧
6	废中性油	900-249-08	30	4500	焚烧

备注：以上报价含税 6% (根据国家政策变动而定)。

二、合同期限

自 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日止。

三、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认

浙江青隆环保科技有限公司

- 可的封装容器内，并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
 3. 废物需运输时，甲方应提前五天向乙方提出申请，乙方根据排车情况安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
 4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
 5. 合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
 6. 甲方将指定专人负责废物清运、计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
 7. 甲方委托乙方收集处置的危险废物需保证不含爆炸性、放射性物质。

四、乙方的责任与义务

1. 乙方持有浙危废经第 3307000297 号证，具有危废处置资质，乙方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。
2. 乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全措施有效防止泄漏。
3. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算，协助甲方的处置核查等事宜。
4. 乙方应协助甲方办理废物转移审批手续，如实规范填写危险废物转移联单。

浙江育隆环保科技有限公司

五、 结算方式

1. 计量：以乙方过磅的重量为准。
2. 结算方式：甲方收到处置费发票后 10 个工作日内付清，若逾期，乙方有权按日利息的万分之五向甲方索取违约金。
3. 当物料 S>10%，Cl>5%，As>0.2%，Cr>***%时，原则上应予拒收或退货。如接收的，则按 S 每超过 1%（不足 1%的按 1%计），处置费增加 120 元/干吨物料；Cl 每上升 1%（不足 1%的按 1%计），处置费增加 200 元/干吨物料；As 每上升 0.1%（不足 0.1%的按 0.1%计），处置费增加 100 元/干吨物料。甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、 双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集处置，直至费用付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、 其他

1. 本合同一式五份，甲方留二份乙方留三份。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的仲裁机构解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江中宁硅业股份有限公司
委托代表（签字）：

乙方：浙江育隆环保科技有限公司
委托代表（签字）：

浙江育隆环保科技有限公司

电话：0570-3888601

电话：

开户银行：交通银行衢州分行营业部

开户银行：中国农业银行武义支行

账号：338000600018170181775

账号：1963 0101 0400 35788

地址：衢州市高新技术产业园区华荫北路号

地址：武义县茆道镇蒋马洞村前山头



附件 7：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
备案意见	<p>浙江中宁硅业股份有限公司的突发环境事件应急预案[1500t/a 多晶硅项目（一期）、500t/a 硅烷灌装项目、300 吨/年四氟化硅气体充装及 300 吨/年硅烷气体管束式集装箱充装技改项目、2100t/a 特气充装、300t/a 四氟化硅精馏、200t/a 高纯纳米硅粉生产及 1000t/a 气体储运技改项目、2100t/a 高纯硅烷系列产品技改项目、100t/a 流化床制备硅碳复合材料中试项目、STF（四氟化硅）装置技改项目、年产 100 吨氟氮混合气技改项目、新增 4000Nm³/h 外供氢气、4000Nm³/h 氮气改造项目、10kt/a 高纯一氧化二氮精馏提纯项目]备案文件已收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">衢州市生态环境局智造新城分局 2024 年 04 月 29 日</p>		
备案编号	330802-2024-047-H		
受理部门负责人	王剑	经办人	周文俊
注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。			

第二部分：验收意见

一、验收意见

浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目 竣工环境保护验收意见

2026年1月8日，浙江中宁硅业股份有限公司根据《浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门批复等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江中宁硅业股份有限公司位于衢州高新技术园区华荫北路27号，是一家专业生产高纯硅烷等电子特气的企业。为了应对不同客户的需求以及大规模占领氟氮混合气市场的需求，新增氟氮气槽车充装位后将扩大公司利润。为此，公司拟投资600万元，在中宁硅业厂区内现有100吨氟氮混合气生产规模的基础上，新增氟氮气槽车充装位，新增充装面板2台、新增地磅1台、新增氟氮气槽车5辆，总充装能力维持100吨不变，其中50吨D瓶充装，另外50吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。

2. 环保审批情况及建设过程

企业于2024年10月委托浙江九寰环保科技有限公司编制了《浙江中宁硅业股份有限公司年产100吨氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表》；2024年10月21日，衢州市生态环境局智造新城分局以“衢环智造建【2024】66号”文对该项目进行了审查批复。

项目不新增人员，充装岗位工人由生产岗位人员兼任，充装岗位工人按三班二班运转配置，年操作时间8000小时。

企业于2024年4月23日重新申请办理排污许可证，排污许可证编号：261330800670271619H001V，有效期至2029年4月22日。

该建设项目于2024年11月开工建设，2025年10月建成并试生产调试。并按要求进行了试生产前公示。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

本项目实际投资 600 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.7%。

4. 验收范围

本次验收内容为公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目，其中 50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整，与环评一致，为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，项目实际建设内容与环评及批复相比，无变化。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

本项目产生的充装废气（拆装置换）依托原有年产 100 吨氟氮混合气技改项目的废气处理设施，因本项目拆装置换频次减少，项目产生的充装废气减少，喷淋废水较原项目减少，故本项目不新增生产废水。本项目新增员工，故不新增生活污水。

现有项目生产废水经“中和+絮凝沉淀”预处理后纳管排放进入衢州清越污水处理厂处理达标后排放乌溪江。

生活废水经隔油池+化粪池预处理后纳管送到衢州市城市污水处理厂处理达标后外排。

2. 废气

本项目废气主要为 D 瓶、槽车拆装置换废气。

项目拆装置换废气真空泵收集后送两级含氟尾气吸附塔预处理后，再经二级碱喷淋装置处理达标后通过一根 25m 高排气筒（DA009）高空排放。

3. 噪声

项目产生的噪声主要来自充装作业、风机、各类泵等设备的运转噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、建筑隔声、厂区绿化及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4. 固废

本项目固废主要为废碱石灰吸附材料。

废碱石灰吸附材料属于危险废物，目前暂未产生，待产生后委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置。

项目在污水站旁设置了一个 625m² 的危废仓库，用于存放项目生产过程中产



生的危废，已按要求做好防腐、防雨、防漏等措施，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险固废进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。

企业设置了一个 120m² 的一般固废暂存仓库，做好了“三防”措施。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 因本项目不新增环境风险物质，企业设置有 5367m³ 事故应急池和切换系统，突发环境事件应急预案已备案（备案编号：330802-2024-047-H）；同时企业配备相关应急物资并加强应急演练，满足应急处置需要。

(2) 企业在现有废水总排放口设置了 1 套在线监控，监测因子包括 pH、流量、氨氮、化学需氧量；在雨水排放口设置了 1 套在线监控系统，监测因子为 pH、流量，均委托第三方有资质单位运维，在线数据与当地生态环境主管部门联网。

(3) 企业已完成原有项目存在问题的整改工作，本次验收内容不涉及“以新带老”措施、淘汰落后生产设备及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据该项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

1. 废水

本项目不新增生产废水排放，故本次验收不进行废水监测评估。

2. 废气

本项目拆装置换废气处理设施排放口中氟化物排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中特别排放限值要求。

项目厂界四周无组织废气中氟化物的最大浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 中的厂界无组织排放限值要求。

本项目周边敏感点（十八里村）的环境空气中氟化物的最大值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

3. 噪声

验收监测期间，本项目厂界东侧和西侧昼、夜间噪声监测值均符合《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准限值要求;厂界南侧和北侧昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

3. 污染物排放总量

本项目不新增主要污染物排放总量。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论,项目无不新增生产废水及生活污水,原有废水经处理达标后纳管排放,废气经相应处理装置处理后污染物排放均符合相关标准限值要求,厂界噪声达标,敏感点环境空气质量符合相关标准,固废、危废做到资源化和无害化处理,工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环保手续完整,技术资料齐全;项目的性质、规模、地点与环评基本一致;项目在建设与运营中,按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求,基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措施;建立了环保管理制度及机构;建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏;验收监测结果表明污染物排放指标均符合相应标准,污染物排放总量满足总量控制要求,没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环环评(2017)4号》中所规定的验收不合格项。同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 建设单位须加强现场管理及环保设施的运行管理,加强固(危)废规范化暂存与管理,完善企业应急措施建设,按照排污许可要求开展自行监测,确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》和现场专家检查意见,进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收工作组:


何鹏 王磊 王磊
何鹏 王磊

0144

二、签到表



签到项目	浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目			
会议日期	2026 年 1 月 9 日			
地点	浙江中宁硅业股份有限公司会议室			
参会人员签名				
序号	姓名	职称	工作单位	联系电话
专 家 组	杨增良	副教授	浙江理工大学	15152072886
	梅海斌	高工	B&B集团	13957026420
	徐不群	副教授	浙江科技学院	13957089971
参 加 人 员	吴磊	高工	中宁硅业	1386701911
	何鹏	注册	中宁硅业	15958271451
	叶振云		浙江温景挂印科技发展有限公司	15869058208



三、验收意见修改情况说明

序号	验收意见提出的后续要求	落实情况
1	建设单位须加强现场管理及环保设施的运行管理，加强固（危）废规范化暂存与管理，完善企业应急措施建设，按照排污许可要求开展自行监测，确保各污染物长期稳定达标排放	企业日常注重对环保设施的运行维护，确保废水和废气环保处理设施的正常运行，危废确保各污染物长期稳定达标排放。企业按照排污许可要求开展自行监测。
2	按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》和现场专家检查意见，进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容	已按《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

第三部分：其他需要说明事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施与主体工程同时设计、建设施工并进行调试、落实了“三同时”制度。

1.2 施工简况

项目于 2024 年 11 月开始施工，环保设施于 2024 年 11 月开始施工。主体工程与环保设施工程同时进行。

1.3 验收过程简况

本项目于 2025 年 10 月 10 日进行试生产。委托浙江溢景检测科技有限公司（资质证书编号：221112053160）对浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目进行验收检测。浙江溢景检测科技有限公司于 2025 年 12 月编制《浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目竣工环境保护验收监测报告》。2026 年 1 月 8 日，浙江中宁硅业股份有限公司组织相关单位召开浙江中宁硅业股份有限公司 100t/a 氟氮混合气充装配套项目环境保护竣工验收会议。参加会议的单位有：浙江中宁硅业股份有限公司、浙江溢景检测科技有限公司等单位及三位专家。

浙江中宁硅业股份有限公司位于衢州高新技术园区华荫北路 27 号，是一家专业生产高纯硅烷等电子特气的企业。为了应对不同客户的需求以及大规模占领氟氮混合气市场的需求，新增氟氮气槽车充装位后将扩大公司利润。为此，公司拟投资 600 万元，在中宁硅业厂区内现有 100 吨氟氮混合气生产规模的基础上，新增氟氮气槽车充装位，新增充装面板 2 台、新增地磅 1 台、新增氟氮气槽车 5 辆，总充装能力维持 100 吨不变，其中 50 吨 D 瓶充装，另外 50 吨改为槽车充装，并根据市场情况适时调整。

企业于 2024 年 10 月委托浙江九寰环保科技有限公司编制了《浙江中宁硅业有限公司年产 100 吨氟氮混合气充装配套项目环境影响报告表》；2024 年 10 月 21 日，衢州市生态环境局智造新城分局以“衢环智造建【2024】66 号”文对该项目进行了审查批复。

项目不新增人员，充装岗位工人由生产岗位人员兼任，充装岗位工人按三班二班运转配置，年操作时间 8000 小时。

企业于 2024 年 4 月 23 日重新申请办理了排污许可证，排污许可证编号：91330800670271619H001V，有效期至 2029 年 4 月 22 日。

该建设项目于 2024 年 11 月开工建设，2025 年 10 月建成并试生产调试。并按要求进行了

试生产前公示。

2025年12月，浙江溢景检测科技有限公司承担浙江中宁硅业股份有限公司年产100吨氟氮混合气技改项目竣工环境保护验收监测工作。分别于2025年12月3日、4日对本项目进行了废气、噪声现场监测和环保设施管理检测。

2026年1月8日浙江中宁硅业股份有限公司组织验收监测单位(浙江溢景检测科技有限公司)及三位专家成立验收工作组，通过了建设项目竣工环境保护验收。

根据验收意见的整改要求，浙江中宁硅业股份有限公司于2026年1月11日完成整改，浙江溢景检测科技有限公司于2026年1月11日完善验收检测报告。2026年1月12日至2026年2月6日，浙江中宁硅业股份有限公司进行环保验收报告公示。

1.4 公众反馈意见及处理情况

。

2 其他环境保护措施的落实情况

已建立环保组织机构，建立环境保护管理制度、废气运行管理制度等环保制度；专人负责环境管理台账记录（包括废水、废气运行记录、固废台账记录等）。

3 后续要求落实情况

后续要求的落实情况

序号	验收意见提出的后续要求	落实情况
1	建设单位须加强现场管理及环保设施的运行管理，加强固（危）废规范化暂存与管理，完善企业应急措施建设，按照排污许可要求开展自行监测，确保各污染物长期稳定达标排放	企业日常注重对环保设施的运行维护，确保废水和废气环保处理设施的正常运行，危废确保各污染物长期稳定达标排放。企业按照排污许可要求开展自行监测。
2	按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》和现场专家检查意见，进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容	已按《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。